

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN JAUHNYA PUKULAN DALAM PERMAINAN KASTI PADA SISWA PUTRA KELAS V SDN 1 RARANG LOTIM TAHUN PELAJARAN 2014/2015.

Abdul Rahim *)
 *) Guru Pendidikan Jasmani SDN 1 Rarang
 abdulrahim@gmail.com

ABSTRACT: *On learning in elementary school, physical education teachers also teach the game of rounders that required skills in performing basic techniques owned a baseball game. One of them is a blow. How blow away in a game of rounders can affect the game. When a player can hit the ball a long distance, then the other player can return to the home resulting in a point or points for the tim. Rumusan problem in this study is whether there is relationship between the remoteness Arm Muscle Strength Punch in Kasti on Student Games Men's Class SDN 1 Rarang Lotim in the academic year 2014/2015? the aim of the research was to find out relationship between the remoteness Arm muscle Strength Punch in Kasti on student Games Men's Class V SDN 1 Rarang Lotim in the academic year 2014 / 2015. Populasi in this study were all students class V SDN 1 Rarang Lotim Academic Year 2014/2015 amounting to 12 students, while the researchers used a sample of 100% so that the sampling technique used in this study adalah studi populasi. Untuk obtain the data necessary to support the success of the research, it is necessary a method for data collection , In accordance with the objectives of this study, the method used is the test method works to obtain data on the arm muscle strength using the push-ups for one minute and blow away in a game of rounders measured using meteran. Dari results of data analysis obtained by value "r_{xy}hitung amounted to 0.052, while the magnitude of the numbers r table with a significant level of 5% and N = 12 is 0.576. This means that the count r is smaller than r table (0.052 < 0.576) so it concluded that "there is no relationship between the strength of the arm muscles to blow away in the game of baseball in grade male student V SDN 1 Rarang Lotim in the academic year 2014/2015.*

Keywords: *Arm Muscle Strength, remoteness Punch Game Kasti.*

ABSTRAK: Pada pembelajaran di sekolah dasar, para guru pendidika jasmani juga mengajarkan permainan kasti sehingga dibutuhkan keterampilan dalam melakukan teknik dasar yang dimiliki permainan kasti. Salah satunya adalah pukulan. Seberapa jauhnya pukulan dalam permainan kasti bisa mempengaruhi permainan. Ketika seorang pemain bisa memukul bola dengan jarak yang jauh, maka pemain yang lain bisa kembali ke *home* sehingga menghasilkan *point* atau angka untuk tim. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada Hubungan antara Kekuatan Otot Lengan dengan Jauhnya Pukulan dalam Permainan Kasti pada Siswa Putra Kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015? Sedangkan tujuan penelitiannya adalah ingin mengetahui Hubungan antara Kekuatan Otot Lengan dengan Jauhnya Pukulan dalam Permainan Kasti pada Siswa Putra Kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 12 siswa, sedangkan peneliti menggunakan sampel 100% sehingga teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi populasi. Untuk memperoleh data yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan penelitian, maka perlu suatu metode untuk pengumpulan data. Sesuai dengan tujuan penelitian ini, maka metode yang digunakan adalah metode test perbuatan untuk memperoleh data kekuatan otot lengan menggunakan *push up* selama 1 menit dan jauhnya pukulan pada permainan kasti diukur menggunakan meteran. Dari hasil analisis data diperoleh nilai "r_{xy}hitung sebesar 0,052 sedangkan besarnya angka r tabel dengan taraf signifikan 5% dan N = 12 adalah 0,576. Hal ini berarti bahwa r_{hitung} lebih kecil

dari pada r_{tabel} ($0,052 < 0,576$) sehingga disimpulkan bahwa “tidak ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan jauhnya pukulan dalam permainan kasti pada siswa putra kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015.

Kata Kunci: Kekuatan Otot Lengan, Jauhnya Pukulan Permainan Kasti.

PENDAHULUAN

Salah satu permainan bola kecil yang paling digemari di tingkat Sekolah Dasar bahkan telah menyebar sampai ke pelosok-pelosok desa adalah permainan bola kasti. Pertandingan kasti tidak hanya dilaksanakan antar kelas, namun sering juga diadakan antar sekolah, gugus bahkan sampai pada tingkat kecamatan.

Permainan bola kasti merupakan permainan tradisional dan termasuk permainan bola kecil yang dimainkan sistem beregu dengan menggunakan kayu sebagai alat pemukul yang bertujuan memukul bola sejauh mungkin. Untuk menjadi pemain bola kasti yang berprestasi, disamping harus memenuhi persyaratan fisik yang baik seperti kekuatan, daya tahan, kelincahan, kecepatan dan lain-lain, juga dituntut untuk menguasai teknik-teknik dasar yang baik seperti teknik dasar melempar, menangkap, mengoper; dan memukul bola dengan baik.

Pada pembelajaran di sekolah dasar, para guru pendidika jasmani juga mengajarkan permainan kasti sehingga dibutuhkan keterampilan dalam melakukan teknik dasar yang dimiliki permainan kasti. Salah satunya adalah pukulan. Seberapa jauhnya pukulan dalam permainan kasti bisa mempengaruhi permainan. Ketika seorang pemain bisa memukul bola dengan jarak yang jauh, maka pemain yang lain bisa kembali ke *home* sehingga menghasilkan *point* atau angka untuk tim.

Jika kita perhatikan dalam suatu pertandingan, tidak sedikit pemain yang mampu memukul bola keluar dari pinggir garis lapangan sehingga membantu terciptanya poin melalui kembalinya para pemain ke *home* sendiri. Pukulan tersebut bisa dilakukan dengan cara pukulan lambung maupun dengan pukulan datar dari pihak regu pemukul. Kemampuan pemain

untuk dapat memukul bola sedemikian jauh kemungkinan besar disebabkan oleh beberapa faktor seperti bagaimana teknik memukul seperti sikap dan posisi badan pada saat melakukan pukulan, akan tetapi pada kondisi fisik faktor yang sangat dominan adalah kekuatan ataupun daya ledak otot lengan, karena kekuatan pukulan berdasarkan kekuatan otot lengan.

Jauhnya pukulan pada permainan kasti dapat dipengaruhi oleh kekuatan otot lengan karena pelaksanaan ketika memukul bola menekankan pada kekuatan otot lengan. Secara teoritis, semakin kuat otot lengan seseorang maka semakin kuat pukulannya sehingga jauh hasil pukulan pada permainan kasti juga akan semakin jauh. Kekuatan otot lengan dapat diukur dengan menggunakan tes *push up* selama 1 menit.

Berdasarkan uraian tersebut di atas penulis terdorong untuk melaksanakan penelitian tentang hubungan kekuatan otot lengan terhadap jauhnya hasil pukulan pada permainan bola kasti. Adapun subjek yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini adalah para pemain kasti siswa kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015.

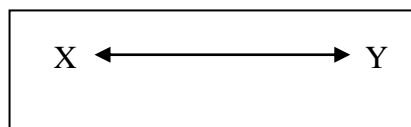
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak Hubungan antara Kekuatan Otot Lengan dengan Jauhnya Pukulan dalam Permainan Kasti pada Siswa Putra Kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah rancangan bagaimana suatu penelitian akan dilakukan. Rancangan tersebut digunakan untuk mendapatkan jawaban terhadap pertanyaan penelitian yang dirumuskan. Ditinjau dari proses

pengambilan data, bentuk-bentuk data yang akan didapat maka, jenis penelitian ini tergolong dalam penelitian korelasional yaitu penelitian yang mencari hubungan antara 2 variabel yaitu variabel kekuatan otot lengan dan jauhnya pukulan pada permainan kasti. Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini seperti gambar yang tertera di bawah ini :



Gambar 3.1. Rancangan Penelitian

(Sugiyono, 2010).

Keterangan:

X = Kekuatan otot lengan

Y = Jauhnya pukulan pada permainan kasti

Masing-masing data diperoleh dengan cara mengukur kekuatan otot lengan dengan menggunakan tes pengukuran kekuatan otot lengan yaitu dengan menggunakan tes *push-up* selama 1 menit, sedangkan jauhnya pukulan dilakukan dengan memukul bola.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Hulfian, 2014). Menurut Sugiyono (2010:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 12 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Hulfian, 2014). Sedangkan menurut Sugiyono (2010) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. sedangkan jumlah sampel yang digunakan ditentukan berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh para ahli berikut ini:

Arikunto, S (2010) mengatakan bahwa apabila jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka diambil seluruhnya sehingga penelitian tersebut merupakan penelitian populasi, tetapi jika populasi lebih besar dari 100, boleh diambil 10%-15% atau lebih.

Berdasarkan pada pendapat tersebut, oleh karena populasi yang digunakan sedikit yaitu 12 siswa maka semua populasi digunakan sebagai sampel.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data pada penelitian. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data-data tentang hasil jauhnya pukulan pada permainan bola kasti dalam penelitian ini adalah instrumen tes, yaitu tes memukul bola pada permainan kasti yang dilakukan sebanyak tiga kali dan hasil yang terbaik diambil sebagai data penelitian. Untuk memperoleh data otot lengan dilakukan dengan tes *push-up*.

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan atau memperoleh data atau keterangan yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua metode yaitu:

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu (Sugiyono, 2010). Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa dokumentasi adalah suatu cara mengumpulkan data-data berupa dokumentasi siswa putra kelas V SDN 1 Rarang Lotim tahun pelajaran 2014/2015.

2. Metode Tes Perbuatan

Metode tes perbuatan adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang dengan cara yang boleh dikatakan cepat dan tepat. Metode ini digunakan untuk memperoleh data-data tentang kekuatan otot lengan dan jauhnya pukulan pada permainan bola kasti. Metode observasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk melihat apakah proses pengumpulan data dilakukan dengan benar atau tidak.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data tergantung pada jenis data yang dikumpulkan. Mengingat data-data dalam penelitian ini bersifat kuantitatif, maka analisis data menggunakan uji statistik. Teknik analisis data yang cocok digunakan untuk pengujian hipotesis adalah menggunakan rumus *Korelasi Product Moment* (Hulfian, L. 2014)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y

N = jumlah sampel

$\sum X$ = jumlah variabel x

$\sum Y$ = jumlah variabel y

$\sum XY$ = jumlah perkalian skor x dan y

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat dari variabel x

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat dari variabel y

(X^2) = kuadrat jumlah variabel x

(y^2) = kuadrat jumlah variabel y

(xy) = jumlah perkalian dari variabel x dan y

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

1. Persiapan Penelitian

Langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mempersiapkan persyaratan-persyaratan serta alat-alat yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian. Persiapan yang peneliti lakukan adalah sebagai berikut:

- a. Membuat surat izin penelitian dari Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan ke BAPPEDA kabupaten Lombok Timur, kemudian mendapatkan surat pengantar yang ditujukan kepada Kepala Sekolah SDN 1 Rarang untuk memperoleh izin penelitian.
- b. Dengan memperoleh izin penelitian dari Kepala Sekolah SDN 1 Rarang, maka penelitian baru dapat dilakukan
- c. Menyiapkan sarana dan alat-alat yang dibutuhkan dalam penelitian.

2. Pelaksanaan Penelitian

a. Menentukan sampel

Oleh karena populasi penelitian sedikit yaitu seluruh siswa putra kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015 berjumlah 12 siswa, maka semua populasi digunakan sebagai sampel. Adapun nama-nama siswa yang menjadi sampel dapat dilihat pada tabel

4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1 Daftar nama siswa yang menjadi sampel

No	Nama Siswa	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1	Albadrul Munir	
2	M. Sopian	
3	Feri Irawan	
4	Junaedi	
5	Jumroni	
6	M. Maswandi	
7	M. Saeful Fahmi a	
8	M. Saeful Fahmi b	
9	M. Irpan	
10	Nurhat	
11	Rian Juliadi	
12	Rendi Irawan	

b. Pengumpulan data

Setelah peneliti mendapatkan 12 orang siswa sebagai sampel, maka tugas peneliti selanjutnya adalah mencari data kekuatan otot lengan dengan menggunakan tes *push up* selama 60 detik dan data kemampuan pukulan pada permainan kasti siswa.

Pelaksanaan pengumpulan data ini dilakukan sesuai dengan jadwal yang ada pada tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2. Jadwal penelitian

No	Hari/tgl	Waktu	Kegiatan	Tempat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Selasa, 21-10-2014	07.20-09.00	Tes <i>push up</i> 60 detik	Lapangan SDN 1 Rarang
2	Selasa, 28-10-2014	07.20-09.00	Tes pukulan pada permainan kasti	Lapangan SDN 1 Rarang

3. Langkah-langkah pelaksanaan tes

a. Semua siswa melakukan tes kekuatan otot lengan dengan menggunakan tes *push up* selama

60 detik dan data kemampuan pukulan pada permainan kasti.

b. Prosedur pelaksanaan tes kekuatan otot lengan adalah sebagai berikut:

- 1) Atlet menelungkup untuk laki-laki, kepala, pinggung, sampai dengan tungkai dalam posisi lurus. Untuk wanita, kepala dan punggung lurus, sedangkan tungkai ditekuk/berlutut.
- 2) Kedua telapak tangan bertumpu di lantai disamping dada dan jari-jari tangan ke depan.
- 3) Kedua telapak kaki berdekatan, untuk laki-laki jari-jari telapak kakibertumpu dilantai, sedangkan untuk siswa perempuan tungkai ditekuk/berlutut.
- 4) Saat siswa telungkup, hanya dada yang menyentuh lantai, sedangkan kepala, perut dan tungkai bawah terangkat.
- 5) Angkat tubuh dengan meluruskan kedua lengan, kemudian turunkan lagi tubuh dengan membengkokkan kedua lengan sehingga dada menyentuh lantai.
- 6) Setiap kali mengangkat dan menurunkan tubuh, kepala, punggung, dan tungkai tetap lurus.
- 7) Setiap kali tubuh terangkat, dihitung sekali.
- 8) Pelaksanaan telungkup angkat tubuh dilakukan sebanyak mungkin selama satu menit.
- 9) Pelaksanaan dinyatakan betul bila saat tubuh terangkat kedua lengan lurus, kepala, punggung, dan tungkai lurus (Hulfian, L. 2014).

c. Prosedur pelaksanaan tes kemampuan pukulan kasti adalah sebagai berikut:

- 1) Pemain berdiri di belakang *home plate* dengan pemukul dan bola di tangan.
 - 2) Bola dilambungkan sendiri dan dipukul ke arah lapangan.
 - 3) Pukulan dilakukan sebanyak 3 kali kesempatan
 - 4) Hasil pukulan diukur mulai dari jauhnya jatuh bola kasti sampai pada tempat memukul diukur dengan menggunakan meteran. (Indramansyah, 2012)
4. Petugas yang membantu dalam pelaksanaan tes
- a. Abdul Rahim, guru mata pelajaran penjaskes di SDN 1 Rarang sekaligus sebagai peneliti yang mengkoordinir penelitian.
 - b. B.Emi Winarni SP.d bertugas sebagai pemegang stopwatch.
 - c. Abdul Rahim bertugas sebagai pencatat skor *push up* dan hasil jauhnya pukulan.
 - d. L. Sulaiman,SP.d bertugas memasang tanda jauhnya pukulan.
 - e. B.Emi Winarni bertugas sebagai memegang roll meter dan mengukur jauhnya pukulan
 - f. B.Emi Winarni,SP.d bertugas sebagai dokumentasi dari semua kegiatan

Tabel 4.3. Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan

No	Nama siswa	Skor	Ket
(1)	(2)	(3)	(4)
1	AlBadrul Munir	24	
2	M. Sopian	25	
3	Feri Irawan	21	
4	Junaedi	14	
5	Jumroni	19	
6	M. Maswandi	12	
7	M. Saeful Fahmi a	13	
8	M. Saeful Fahmi b	15	
9	M. Irpan	19	
10	Nurhat	19	
11	Rian Juliadi	12	
12	Rendi Irawan	30	

Tabel 4.4. Hasil Tes Kemampuan Pukulan pada Permainan Bola Kasti

No	Nama siswa	Pukulan			Terbaik	Ket
		I	II	III		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Albadrul Munir	5.34	18.23	13.75	18.23	
2	M. Sopian	21	7.80	26.30	26.30	
3	Feri Irawan	13.57	12	18	18	
4	Junaedi	15.22	24.92	21	24.92	
5	Jumroni	20.24	18.87	13.04	20.24	
6	M. Maswandi	22.98	24.50	18.87	24.50	
7	M. Saeful Fahmi a	9.55	12.60	10.05	12.60	
8	M. Saeful Fahmi b	13.5	18	10.67	18	
9	M. Irpan	18	19.66	8.92	19.66	
10	Nurhat	24.05	12.04	13.15	24.05	
11	Rian Juliadi	12.70	14.34	12.84	14.34	
12	Rendi Irawan	11.37	10.24	15.90	15.90	

B. PENGUJIAN HIPOTESIS

Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis Nol (Ho)

Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah hipotesis alternatif (kerja) yang menyatakan “Ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan jauhnya pukulan dalam permainan kasti pada siswa putra kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015”. Untuk membuktikan apakah hipotesis tersebut terbukti kebenarannya, maka hipotesis kerja tersebut harus dirubah dulu menjadi hipotesis Nihil (Ho) yang menyatakan “Tidak ada Ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan jauhnya pukulan dalam permainan kasti pada siswa putra kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015”

Selanjutnya untuk mengetahui apakah ada/tidak hubungan kekuatan otot lengan (X) terhadap jauhnya pukulan dalam permainan kasti (Y) pada subjek

penelitian, maka dilakukan uji korelasi anatara hasil pengukuran kekuatan otot lengan dengan jauhnya pukulan dalam permainan kasti dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment*.

2. Menyusun Tabel Kerja

Untuk langkah pengolahan data-data hasil penghitungan korelasi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan pukulan dalam permainan bola kasti dalam penelitian ini menggunakan tabel kerja sebagai berikut:

Tabel 4.5: Tabel Kerja Koefesien Korelasi Product Moment

No	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	24	18.23	576	332.33	437.52
2	25	26.30	625	691.69	657.50
3	21	18.00	441	324.00	378.00
4	14	24.92	196	621.01	348.88
5	19	20.24	361	409.66	384.56
6	12	24.50	144	600.25	294.00
7	13	12.60	169	158.76	163.80
8	15	18.00	225	324.00	270.00
9	19	19.66	361	386.52	373.54
10	19	24.05	361	578.40	456.95
11	12	14.34	144	205.64	172.08
12	30	15.90	900	252.81	477.00
Σ	223	236.74	4503	4885.06	4413.83

3. Memasukkan Data Ke dalam Rumus

Setelah diketahui jumlah variabel dan jumlah kuadratnya serta hasil kalinya, maka langkah selanjutnya adalah memasukkan data ke dalam rumus "*Product Moment*". Adapun rumusnya adalah sebagai berikut :

$$\frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$\begin{aligned} \text{Diketahui : } N &= 12 \\ \sum X &= 223 \\ \sum Y &= 236,74 \\ \sum X^2 &= 4503 \\ \sum Y^2 &= 4885,06 \\ \sum XY &= 4413,83 \end{aligned}$$

$$\frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$\frac{12 \times 4413,83 - (223)(236,74)}{\sqrt{\{12 \times 4503 - (223)^2\} \{12 \times 4885,06 - (236,74)^2\}}}$$

$$\frac{52965,96 - 52793,02}{\sqrt{\{54036 - 49729\} \{58620,72 - 56045,83\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{172,94}{\sqrt{4307 \times 25744,4}}$$

$$r_{xy} = \frac{172,94}{\sqrt{11090094}}$$

$$r_{xy} = \frac{172,94}{3330,179}$$

$$r_{xy} = 0,052$$

4. Menguji Nilai (r)

Dari hasil analisis data diperoleh nilai $r_{xy \text{ hitung}}$ sebesar 0,052 sedangkan besarnya angka r_{tabel} dengan taraf signifikan 5% dan $N = 12$ adalah 0,576. Hal ini berarti bahwa r_{hitung} lebih kecil dari pada r_{tabel} ($0,052 < 0,576$) sehingga dapat disimpulkan bahwa "Tidak ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan jauhnya pukulan dalam permainan kasti pada siswa putra kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015.

C. Pembahasan

Permainan bola kasti merupakan permainan tradisional dan termasuk permainan bola kecil yang dimainkan sistem beregu dengan menggunakan kayu sebagai alat pemukul yang bertujuan memukul bola sejauh

mungkin. Untuk menjadi pemain bola kasti yang berprestasi, disamping harus memenuhi persyaratan fisik yang baik seperti kekuatan, daya tahan, kelincahan, kecepatan dan lain-lain, juga dituntut untuk menguasai teknik-teknik dasar yang baik seperti teknik dasar melempar, menangkap, mengoper; dan memukul bola dengan baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan jauhnya pukulan pada permainan kasti, hal ini disebabkan oleh perbedaan gerakan ketika mengukur kekuatan otot lengan dengan pelaksanaan pukulan. Jika kita analisis dari gerakan *push up* dan gerakan memukul bola, ada perbedaan diantaranya ketika *push up* gerakannya dominan mendorong ke depan sedangkan pada memukul bola

gerakan dominan ke samping. Selain itu pada pelaksanaan memukul bola lebih ditekankan pada keterampilan yang lain seperti koordinasi mata tangan dan teknik pukulan. Oleh karena itu kekuatan otot lengan tidak berperan besar pada keterampilan pukulan pada permainan bola kasti.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data di atas dapat disimpulkan bahwa “Tidak ada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan jauhnya pukulan dalam permainan kasti pada siswa putra kelas V SDN 1 Rarang Lotim Tahun Pelajaran 2014/2015.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Asih. 2009. *Pengaruh Latihan Push Up terhadap Prestasi Lempar Cakram pada Siswa Putra Kelas VIII SMPN 2 Praya Timur Lombok Tengah*. Skripsi S1. FPOK IKIP Mataram.
- Bora, Y. 2010. *Hubungan Kekuatan Otot Lengan terhadap Jauhnya Lemparan Bola Kedalam pada Permainan Sepak Bola Pada Club Fc Mandiri 2010*. Skripsi S1. FPOK IKIP Mataram.
- Harsono, 1993. *Latihan Kondisi Fisik*. Jakarta: Koni Pustaka dan Penataran.
- Hulfian, L. 2014. *Statistik Dikjas*. Mataram: Genius
- Hulfian, L. 2014. *Kondisi Fisik dan tes Pengukuran dalam Olahraga*. Mataram: LPP Mandala
- Indramansyah. 2012. *Pengaruh Koordinasi Mata Tangan terhadap Keterampilan Pukulan dalam Permainan Bola Kasti*. Jurnal olahraga.
- Kemenegpora. 2005. *Panduan Penetapan Parameter Tes pada Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pelajar dan Sekolah Khusus Olahraga*. Jakarta: Kemenpora.
- Mardiana, A. dkk. 2009. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: Universitas Terbuka.